

**ANNOTAZIONI
CLINICHE SUL
CHOLERA-
MORBUS E SU LE
MALATTIE...**

Francesco Puccinotti



ANNOTAZIONI CLINICHE

DEL

CHOLERA-MORBUS

E DELL'

MALATTIA

EPIDEMICA E CONTAGIOSA

IN GENERALE

SECONDO LE OSSERVAZIONI FATE IN PAVIA E IN LUGANO

DALLA SPEDIZIONE DEL 1832

DEL PROFESSORE

FRANCESCO PUCCINOTTI

AVVISO

DALLA BIBLIOTECA MEDICA DI ROMA LIBRO DI MEDICINA LEGALE

1834

OTTOVA TORRIONE, PRESSO LA BIBLIOTECA DI ROMA

E DELL'

LIBRO DELLA MALATTIA EPIDEMICA



—•—•—

FIRENZE

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE

—
1833

ANNOTAZIONI CLINICHE

DEL

CHOLERA-MORBUS

DI STEFANO

MALATTIA

EPIDEMICA E CONTAGIOSA

IN INDIA

INTRODUZIONE

Corre ormai più d'un lustro dacché il Cholera-morbus, anteposto alle costruzioni de' medici Europei, ha già acquistata una storia completa del viaggio da lui fatto dal Delta del Gange sino a noi. E quali e quanti popoli d'Indie e costumi diversi abbia toccati, quali latitudini abbia toccato, sotto quali diversi climi sia comparso, quanto tempo si sia fermato ne' suoi focoli alloggiamenti, quante vittime siano state sacrificate alla sua micidiale incursione, sono notizie già depositate negli archivi della Scienza. Come pure per le medesime osservazioni si è conseguita una esatta monografia della sua natura e straordinaria forma morbosa. Le quali monografie ripetute sempre allo stesso modo in continui di scrittori, ormai non lasciano più nessun dubbio sulla diagnosi *faneropolica* della malattia, e fissano per conseguenza, sotto la costante della forma, una differenza di manifestazione tra essa ed altri morbi contagiosi o epidemici finora comparati. Si è osservato con diligenza con estrema di particolare i cadaveri, e con officio preso di seguito le

morta in questa misteriosa tragedia della vita. Che se ad onta de' grandi avvenimenti dell'Anatomia nel nostro secolo, nel non siano stati colle ripetute e sistentissime sezioni, più fortunati de' medici de' passati tempi nel diagnosticare lesioni riferibili ai caratteri primi ed ideopatici del morbo, non risolvono per tanto al pari di que' tempi infruttuosi i fenomeni voluti con maggior diligenza per gli studi che continuavano la arretratezza della malattia. Anzi dirò che le sole osservazioni sui cadaveri potranno mostrarsi come vergogna ai medici futuri, perchè degli studi fatti intorno al Cholera orientale non solo stanno in rapporto col tanti aspetti della scienza. All'incontro la parte patologica del Cholera manca tuttora d'una analisi esatta. I fenomeni osservati in natura non sono ancora stati a sufficienza interpretati, e non se ne è stabilito quella esatta concatenazione che possa chiarire l'origine e il progresso loro, e svelarne la sequita la natura per i rapporti dimostrabili tra il sistema organico principalmente colpito, l'alterazione del processo dinamico-chimico che per esso si compie, e le crisi occasionali e croniche che insieme tutte valgono a turbarlo. Senza collocare almeno i fenomeni principali ciascuno al loro posto, senza fissare i necessari rapporti, nè la fisiologia del Cholera, nè la sua terapeutica e sommar potremo recare un aspetto nazionale, e devono per conseguenza mostrarsi finora i nostri studi fatti intorno a tale malattia segnati appena dalla chiarezza dell'empirismo.

Premetta adunque un Capitolo dove ricostruendo la natura epidemica e contagiosa del morbo, ricorrendo alle leggi della Epidemia stagionale- discorra la influenza delle cause economiche-sociali-e-climatiche nell'epidemia, e sviluppare in paritempo il germe di una contagione, e convertirlo non cadendo in epidemia- dimostra il livello croniche fra alcune contagii e alcuni morbi epidemici, e stabilisce per queste leggi

medesimo i rapporti che ha presentato il Cholera-morbus sia del suo numero nelle varie topografiche seasonali e nella sua effluviale insorta per esse, e nel carattere epidemico-contagioso che a lui ne risulta. Quindi piuttosto ch'è disputare sulla corruccenza e disconvenienza di certi metodi terapeutici, i quali ancora devono per necessità mancare del fondamento dei clinic malcolaj, mostrando siccome si è detto l'analisi esatta de' fenomeni, mi parve tempo e consiglio migliore di rivolgere tutta la attenzione sui fenomeni stessi, cominciare a sottoporli ad analisi severa, e venir così preparando i materiali per una Storia patologica del Cholera-morbus, la quale possa segnare il primo passo verso la scienza verso il desiderato riconoscimento della natura di effluviale malattia.

Con questo scopo io mi sono dato ad osservare i cholerosi raccolti nell'ospedale di nostra Signora in Firenze: con questo scopo mi sono recato in mezzo al teatro della strage a Livorno non tanto per rettificare le osservazioni empiriche che fanno si ponggano sull'andamento e le fasi diverse della malattia, quanto per latificare e analizzare i fenomeni principali che la costituiscono. E nel mentre che io veniva osservando, scriveva al letto stesso degli infermi le mie cliniche annotazioni: cominciavo i miei pensieri derivati dal fatto ad illustri collegii interessanti al periglioso dello studio de' fatti stessi, e nel commentarlo, e rettificare le mie idee colle loro stesse obbligazioni. Con questi mezzi ho vinci la fine e formarmi una idea per me almeno abbastanza chiara e ordinata di tutta l'intera la malattia, fin dove i sensi e il ragionamento accitati dal fatto stesso la possono raggiungere, e predire con di esportar in una serie di cliniche annotazioni, che dovessero sieno riguardate almeno come preparati per la Storia Patologica del Cholera orientale.

Ora per incitare gli altri al medesimo studj aggiungerò, che ad investigare il Cholera non si vuole incominciare dallo studiarlo nel suo periodo algido-crisatico. Durante a questa terribile e rapida corsa di morte, la scienza diventa nulla. Sarebbe lo stesso che un Geologo il quale volesse conoscere i caratteri d'una montagna vulcanica, li ricercasse quando questa è in fiamme. Invece è mestieri sorprendere la misteriosa malattia a prima e dopo di cotesto periodo. Egli è solo in questi momenti che lascia scoperta qualche traccia di ciò che solo in questi momenti che il Mastro dell'oriente direbbe qualche cosa di analogo alla spade consacrata; e sono queste analogie, questi pochi capi che scaturiscono dalla natura raggruppati nel periodo algido-crisatico, che possono soli valere a dirvela, e forse anche un giorno varranno a discoprirla completamente in tutte le sue file primitive.

Ma anzi più del segret prodursi del Cholera, il quale scabbia si inghiotte ancora con alcune cause prontate, ed annunciate, bene esaminati, quasi sempre i sintomi che con più forza vengono analiti dalla potenza morbosa, non possono essersi in fatti e specialmente ne' cholerasi recenti negli ospedali, e benchè notati, il periodo che segue di estrema gravità spesso cancella nella mente dell'osservatore qualunque idea raccolta in principio; anzi più, dico, dei segret prodursi, dico profittare della osservazione delle così dette malattie successive, e della così detta correlazione de' cholerasi. Coloro che non hanno mai veduto il Cholera asiatico, e quelli che non ne hanno travolto che pochi casi alla spicciolata, e quelli ancora che non l'hanno osservato che nel periodo algido-crisatico si sorprendono per ardentura del mio consiglio di studiare una malattia quando non è forte, o quando si è tramutata in altre di diversa natura, siccome generalmente si pensa del Cholera, al di là

del periodo delle cianosi. Io potrei rispondere loro che l'asservimento della convalescenza d'una malattia separata (e tanto più quando essa è grave, oscura, e difficile) è come l'apertura del cadavere dopo una malattia finita colla morte. L'osservare quali funzioni sono le prime a ristabilirsi, quali alcuni organi atrofici più o meno a riprendere il loro stato normale compie la sfera della anatomia de' rapporti diagnostici, col darvi notizia di più quell'elemento che si è sempre di gran lunga ne'gl'istituzioni, cioè l'azione modificatrice della forma libera della natura. Comarrebbe però la loro sorpresa s'essi si fossero trovati in mezzo all'epidemia, ed in luogo dove, siccome era a Livorno, l'arruolamento militare aveva porta-dei Caporali, l'uno per scegliere il Cholera nel suo periodo mortale, l'altro per loro dotti convalescenti. Senonchè l'istituzione così provvida, senza una separazione del primo dal secondo non si può scorgere il quadro sociologico in grande della malattia, nè tener dietro al corso completo del Cholera. Nella moltitudine de' casi sfuggiti al primo periodo mortale, si evolverebbero allora che non è che per manca di contrattasti abbastanza moltiplicati ed esatti che si riprendono come convalescenti i superstiti al periodo-Cholotico, e come convolti in nuova malattia di diversa indole. Adoperando per estesi mesi alla studio del Cholera lungo tutto il corso delle sue metamorfosi patologiche, io potrei rivelarvi che i così datti convalescenti erano tuttavia cholotici, che la perfetta convalescenza non coincide col Cholera (meno qualche rarissimo caso) che si dà il di del quarto o del ventesimo giorno, e che le malattie in che caso si reputa generalmente trasmutata, non sono che complicazioni che s'associano alla condizione morbosa primitiva, tuttavia permanente. Discoperti questi fatti io cercai di mettere in rapporto i diversi periodi di tale malattia con i diversi caratteri de' fenomeni morali i più importanti che offre il Cholera, e non mi fo

difficile di trovare in uno le ragioni dell'altre. Disparto così il corso della malattia e ordinati i fenomeni, mi restava di fissare tra questi il prototipo, e poterlo regolare sino all'estrema durata del morbo. A questo intento pur mi condurre le osservazioni de' cholerei superstiti al periodo algido. Quando io mi trovai in mezzo a centinaia di tali infermi, e appena ne vidi uno che non avesse nella cute un qualche genere di eruzione eritematosa, e lo trovai evidente di averla sofferta, io non dovevo altro cercare, fuorchè se la varietà di questa eruzione effluvia avesse avuto nessuna dipendenza dalla marcia prototipo e singolarissima della Giamaica. Vedevo che le località preferite da coteste eruzioni, genericamente reputate per accidentali e secondarie, erano sempre le medesime prescritte pure dalla Giamaica. Dall'altra parte la Giamaica era fenomeno imponente, costitutivo, esclusivo quasi della nuova malattia. Che restava dunque a spiegarsi? Non la comparsa costante del fenomeno, non la costanza della sua prescelta località. Vi era solo da intendere la diversa colorazione delle macchie cutanee, e alcune varietà che in alcuni casi si presentavano nella forma di coteste macchie medesime. I fenomeni altrettanto imponenti dell'alterata respirazione mi restava conto di coteste diverse colorazioni, e le complicazioni insorte nel periodo di puerizia mi restava ragione sufficiente per intendere le mentovate varietà. Così vidi finalmente la connessione de' fenomeni principali schiarata quasi da sé nel pieno medesimo, che se aveva ordinato innanzi, dall'andamento intero della malattia. Potei per tal metodo a sì favorevoli occasioni risalire i diversi gradi in che fin qui gli osservatori hanno spinto il cholera asiatico, considerando alcuni il periodo algido per malattia compiuta e lasciando da parte quasi i due terzi del resto di essa; reputando altre malattie distinte e sopravvenienti quelle effluvia, il di cui fondo è sempre lo stesso, e la di cui varietà apparente non dipende

che dai ricompensi prodotta della respirazione e della nutrizione.

Questi sono i fondamenti di quelle mie cliniche annotazioni, che stabiliscono la natura costituzionale del Cholera. Il che fa pensare anche di altri, ma niente giuoca a dimostrarlo co' fatti e colla analisi completa di essi, a meno seppa trovare nella Giamaica quella forma costituzionale naturale, che si presenta la prima e accompagna il corso intero dell'epidemia, non offrendo di straordinario se non che la metamorfosi del colore, fenomeno che è una necessaria conseguenza della straordinaria alterazione dell'atto respiratorio, propria soltanto del Cholera-asotico.

I grandi fenomeni che presenta la cute nel cholera sono stati pertanto l'oggetto principale delle mie osservazioni. Da queste loto credo che non incontrerò opposizioni; mentre le affezioni cutanee da me osservate nel Cholera non sono che copie di ciò che presenta il feto stesso. A chi si è trovato in mezzo a moltitudine di malati, forse non vi ne sarà alcuna che non gli rimasterà con sì-vivili da lui veduti. Tentochè sabbene le lezioni ch'io stabilisco sulla natura del morbo, cadessero per nuovo osservazioni sconsuete, la parte delle cause affettive nel Cholera sarà stata sempre da me illustrata e profondata degli altri in questa malattia, e sarà sempre un passo di più che si sarà fatto verso la completa cognizione di esse.

Quanto alle cliniche annotazioni, come la gran parte disingannati da quelle che finora sono state divulgate intorno a tale malattia, ardevo, spero, satisfatto dissoluzione del tempo. Né mi si vorrà attribuire a vanità di dir cose da altri non dette, la differenza de' concetti patologici da me adottati. Essi è la conseguenza dell'errori lo

posto a stabilire il cholera senza preoccupazioni; avendo a bella posta appartato e chiuso ogni libro su tale argomento, perchè l'isolamento si accostumò subito alla osservazione dei fatti; e perchè credea che quando si ha sotto gli occhi la natura in azione e una massa infinitesimale di essi, poco importa il sapere come ne abbiano detto e pensato gli altri. Ho osservato con diligenza prima di giudicare. Se i miei giudizi non erano sempre a paro col vero si potrà dire che non ho osservato abbastanza, oppure che la specialità del luogo delle mie osservazioni imprimere caratteri tali al Cholera che altrove non si videro, ma non mi si potrà dire, che i principj che ho stabilito siano mai voluti basarsi alla casualità.

Mi è venuta l'agio di fare un libro alla distesa, e di viduar la materia con le consuete regole accademiche. Lascio ai concetti la loro rasonna nativa, e la loro brevità; preferendo che si guadagni tempo nel leggere, per riponderlo nel pensare. Ho invece cercato che le mie proposizioni abbiano quell'ordine soltanto che sia il più secondo a dare un quadro patologico della malattia. Se i critici vi troveranno de' bracciai traggasi il perdono alla pretesa in che ho voluto distendere, onde fossero pubblicata durante la Epidemia. Fuori del qual tempo, oltre al non esservi più salute i fatti alla mano da confermare, essi pochi mantengono lo spirito di esattezza da rivolgersi a libri, che segnano un'epoca di tanta strage fraterna, e di tanto vasto nelle opinioni, e ne' poteri de' mortali.

CAPITOLO PRIMO

*Alcune leggi de' morbi epidemici e contagiosi,
applicato al cholera-morbus.*

I

Come le grandi Epidemie e le Contagioni facciano parte di quelle catastrofi fisiche del globo, che finirono le epoche primitive della umanità e le origini della sapienza natia delle nazioni: come sieno esse state ora causa ora effetto de' commovimenti politici che hanno più agitato le masse sociali: come abbiano talvolta disciolti gli ordini civili e rimediata l'umanità a' periodi di barbarie; tal'altra destando tra gli affetti i più possenti quello della Carità, e dividendo gl'indomabili per rovesce e paura, abbiano indirettamente promosso tra i superstiti l'incivilimento: come in fine alla misura del sole e dell'oceano, e delle emigrazioni de' popoli ricercatori di coltura tengano anch'esse l'antichissima via dell'uman genere da oriente in occidente, partecipando quasi della tendenza generale della vita; sono ricerche di medica filosofia che lasceremo intanto volentieri a que' sapienti che vorranno applicarle alla storia del Cholera: sono

i principii filosofici della storia delle Epidemie e de' Contagi, storia legata sempre colle più grandi vicende del ciclo, della terra, e della umanità.

II

I fenomeni grandi e straordinari che avvengono nel mondo della natura hanno sempre una causa puramente straordinaria e grande che li produce. Questa causa ora è palese, ora è soltanto deducibile dalla intensità dell'effetto. Gravissime epidemie e nuove lazzeri talvolta senza che i nostri più delicati strumenti fisici abbiano potuto notare alcun cambiamento meteorologico nell'atmosfera; mentre all'opposto dopo notabilissimi mutamenti atmosferici l'epidemia dappena cominciata non cangiò nemmeno la sua natura.

III

V'ha dunque un genio epidemico tuttora delle epidemie stazionario cosmico, che sfugge alle nostre facili indagini, e che probabilmente dipende da influenze magneto-elettriche, tuttora oscure, sui corpi organici intermedi tra il magnetismo terrestre e l'atmosfera elettrica. È questa la parte incognita della predisposizione a morbi epidemici.

IV

Nelle contagioni si osserva del pari che uomini costituiti nella migliore sanità ammalano di esse nell'atto; mentre altri ragionevoli restano immuni ad onta delle evidenti comunicazioni con gli infetti. V'ha dunque una parte incognita anche nella predisposizione individuale al contagio. Tale incognito elemento elude ogni nostra ricerca, perchè è compatibile colle stato sano: non ha alcuna apparenza morbosa; se non si presenta la materia contagiosa di cui è focolo un caso inconcepibile, mentre una volta consumata rade è che si riproduca, muore con noi senza aver recato verun documento. Le cause predisponenti comuni non generano questo elemento individuale, ma valgono bensì a discioglierlo da' suoi vincoli fisiologici.

V

Sol parlare adunque di predisposizioni a' morbi epidemici e contagiosi, v'ha un principio incognito sì per gli uni che per gli altri, ammissibile come dedotto da suoi effetti; ma non suscettibile d'analisi. I fatti non hanno dimostrato altro fuora, che la sua differenza dalle altre maniere comuni di predisposizione, e che vi può essere fra il genio epidemico, e la predisposizione in-

dividuale d'contagi, ora una affinità, ora una disaffinità.

VI

Avvi però una serie d'altre cagioni predisponenti determinabili e seguite a sufficienza per cominciare da esse le ricerche sull'origine e la natura de' mali epidemici e contagiosi. Tali sono le influenze telluriche tanto per gli uni che per gli altri, il di cui congiungimento colle cosmiche dà la manifestazione morbosa con forme particolari nelle prime, dà la propagazione e riproduzione del germe contagioso per le seconde.

VII

Mali epidemici e contagiosi possono nascere e mantenersi distinti, perchè dipendono da potenze distinte di origine e natura; ma le influenze telluriche li riuniscono talora insieme nelle loro sembianze, sicchè in tali occasioni difficile è sempre rimontare alla origine del loro nascimento e seguire le tracce distinte che gli uni e le altre vanno segnando in mezzo alle popolazioni.

VIII

Le quali difficoltà si aumentano ancor più quando l'unione delle cause cosmiche e telluriche

ha ingenerato sino ad adesso in alcuna località una epidemia, e quando lo sviluppo straordinario epidemico di questa è contemporaneo a quello di un contagio, che ne assuma alcune principali forme somiglianti.

IX

A fare però che un morbo endemico vesta i caratteri di epidemia e si diffusi a più larga sfera di individui, di località, e di tempi, è mestieri in prima che la costituzione cosmica stationaria del detto luogo sia cangiata, onde s'imprima negli uomini una nuova tendenza a nuovo genere di morbi, e che la costituzione tellurica unitasi all'altra abbia anche essa un grado e un modo d'azione insolito, onde si formino nuove e speciali relazioni fra i varii agenti fisici esterni e i varii sistemi organici, e si formi così la conversione dell'endemia in morbo epidemico.

X

A così fatto morbo mancano le proprietà di allontanarsi dal cielo e dal suolo dove permanenti si mantengono le influenze eterne che lo producono: e se avvenga ch'esso ne emigri, e si veggia riprodotta sotto altri e diversi climi e in differenti tempi, e specialmente dove le cause locali o non esistono o non son tali che stiano in correspon-

donna coll'effetto nuovo e grande, segue è che al morbo epidemico si è unito un elemento di trasmissione, libero, e atto a trasportare sé, e con sé tutte le parti costituenti del morbo, indipendentemente da qual sia topografica o atmosferica condizione. Parlo qui del contagio.

XI

Come²vi sono dunque morbi epidemici che percorrono soli tutta una paradosa stagione, così vi sono contagiosi che dominano isolati ed espliciti in vari luoghi e tempi; tanta essendo delle volte la loro disaffinità che gli uni non compaiono finché gli altri non hanno ultimato il loro corso. I fatti ammaestrano del pari che vi sono morbi epidemici che si accoppiano coi contagi, sia che nascano insieme, sia che s'incontrino nel loro corso, sia che si seguano; tale essendo alle volte la loro affinità che giungono persino a costituire un solo morbo identificandosi l'uno nell'altro.

XII

Una medesima causa como-bellaria nell'ingenerare che la²effetti nocivi e mortali per l'umana specie, può favorire eminentemente la riproduzione di una specie ultima di esseri organici, quali sarebbero i contagi. Quindi un morbo epidemico e

una contagione possono nascere nello stesso tempo, ma separatamente, per una medesima causa esterna, senza bisogno di far l'una produttore dell'altra. In tali incontri è il contagio sì getta sul popolo epidemicamente ammorbato, o ne suscita uno vergine.

XIII

Quando avvenga tra i due distinti prodotti un connubio, allora le contagioni anch' esse seguono la direzione della lor matrice, e le più lievi costituzioni analoghe le invitano e le fortificano.

XIV

Per tal modo il contagio diventa epidemico. Si ordina una malattia di forme esatematiche unite a forme acquisite dell'endemia, se questa per cause esotiche si fece epidemica.

XV

Perchè però una endemia diventi epidemica, e perchè una stessa causa svolga nello stesso tempo un seminario contagioso che con essa s'innestichi, vi vogliono, come dicimmo, grandi mutamenti e inconsueti nella costituzione geografica e atmosferica del suolo dove il fenomeno avviene.

XVI

Di più questi nascenti contemporanei, e comuni consensivi non succedano che fra morbi endemici fatti epidemici d' un dato clima, e contagii indigeni del clima medesimo. E sotto altri climi trasferite il nuovo contagio non si marita colle costituzioni epidemiche, se queste non hanno analogia con quella del suo ruolo attivo.

XVII

Di tali consensivi pertanto, la parte epidemica non può uscire del loco dove nasce. Fuori di esso non si dilata che il contagio, il quale mentre trascorre per le vie commerciali di terra in terra, e dai mari si confina, dove non trova epidemica costituzione analogo si limita e si estingue. Ogni luogo adunque, dove la contagione continua d'introdursi e si presenta con carattere epidemico, somministra qualche elemento proprio, che influisce sulla intensità e sull'andamento dell'epidemia. Se non lo somministra, la contagione vi si mostra debole, vi passeggia e stenta, e nella carta geografica del suo viaggio cotesti paesi non sono che linee unite, che si chiamano fra l'uno e l'altro spazio di quelle regioni, dov' essa favorita da cause locali ingigantisce epidemicamente.

XVIII

Abbiamo detto che alcune epidemie come alcuni contagi nascono soli e tali si mantengono; che altre nascono insieme allo sviluppo straordinario d'un azzimio contagioso, per la stessa causa cosmo-tellurica e nella stessa località; i quali caratteri indigeni li costituiscono in comorbio tale da potersi trasportare fuori del luogo nativo, e mostrarsi dovunque colle stesse forme. Ma il carattere epidemico, diciamo, che non può uscire dal luogo nativo, e non si rinfaccia nel giro della contagione se non dove questa incontri condizioni topografiche somiglianti. Ora il simile vedremo avvenire nel carattere contagioso.

XIX

Perocchè vi sono anche morbi epidemici che nascono soli, e nel loro corso incontransi con contagi sporadici sviluppati per cagioni locali atte a influire sui contagi stessi indigeni, e non sull'andamento grande dell'epidemia. In tal caso alcune forme secondarie somministrar suole l'epidemia al contagio inserito. Ma le cause del nascedimento o dell'una o dell'altro essendo diverse, non si mescolano insieme gli effetti, e il contagio si mantiene limitato ove nasce. Nella disenteria epidemica, in

una epidemia catarrale, rinvenuti molti infermi in luoghi ristretti e non ventilati si svolge la petecchia. Questa si limita nel luogo di sua produzione continuando nelle malattie anteriori le forme disenteriche e catarrali. Quindi è che fuor di tali recinti il male sembra epidemico, ne' recinti è contagioso. Verificandosi spesso fra noi, che abbiamo la petecchia per contagio indigeno, coiffatti fenomeni durante il corso delle nostre epidemie, si è detto per esempio; che la febbre catarrale e la disenteria disceverano contagiose ne' detti luoghi, per contagio spontaneo, o per infezione. Ma queste ipotesi immaginate per interpretare cotesti fatti hanno guastato i fatti medesimi; perocchè non è nè la febbre catarrale nè la disenteria che si trasformino in contagiose, non si tratta nè di contagio catarrale nè disenterico che non esistono, ma si tratta di contagio petecchiale che evoltosi accidentalmente ne' mentovati recinti si congiunge pure accidentalmente alle forme del morbo epidemico. E che ciò sia vero lo prova il fatto, che comunicandosi per contatti in cotesti luoghi la malattia, si comunica la petecchiola, e non il morbo catarrale o il disenterico.

XX

Fisica. I medici sono stati troppo inclini ad ammettere proprietà distinte e contrarie fra i con-

tugi e i morbi puramente epidemici. Ve ne sono in vero certi che sembrano escludersi a vicenda nel loro popolare dominio; ma ve ne sono altri la cui proprietà è anzi quella o di nascere congiunti, o di congiungersi in progresso fra loro.

XXI

Per al presente gli studj sulle epidemie e le contagioni non ci mostrano fra loro che tre generi di contatti. Il I.^o nasce quando un morbo epidemico già in volta, incontra in alcune località speciali alcun contagio sporadico: come la febbre tifoide, la disenterica, la gastrico-biliosa che incontrano nelle carceri, negli ospedali il contagio petecchiale. Il II.^o avviene quando un contagio già in volta incontra per cambiamenti atmosferici, o giro-continentali di stagioni, e morbi endemici propri d'un dato luogo, delle morbose costituzioni che influiscono sul cambiamento delle sue forme acquisite, per modo che sembra che questi variati morbi assumano una natura intrinseca contagiosa, quando non è che il contagio dominante che si associa con essi. Correndo la petecchia, e la miliare, o la porpora, le febbri intermittenti, la pertosse, le febbri puerperali se ne vedono, e sembra che queste malattie sieno contagiose *ex se*, quando invece è per il contatto delle suddette contagioni. Il III.^o genere di con-

bio gli è quello che succedendo contemporaneo, come effetto d'una medesima causa cosmico-tellurica che da una parte produce morbo epidemico, dall'altra svolge un azzimato contagioso, li identifica insieme e costituisce un solo morbo, il di cui duplice carattere di epidemico e contagioso non si manifesta che quando il difetto di circostanze locali favorevoli alla epidemicità rende isolate ed inerte il potere di diffusione. I due primi generi ci sono familiari per ripetute osservazioni, essendo propri de' contagi europei, o anche asiatici da molto tempo fra noi acclimatati. Il terzo genere compete a contagi esotici novellamente importi nel luogo stesso nativo, e novellamente propagati fuori di esso; siccome è avvenuto a nostri anni del cholera-morbus.

XIII

Imperocchè il cholera-morbus era endemico fra gli Indi. Nel 1817 per due stagioni regnò lungo le coste del golfo del Bengala una costituzione atmosferica straordinariamente straordinaria: vaste inondazioni: freddi e piogge insolite: vegetazione alteratissima. Questa congiunzione ingrandì il carattere dell'endemia, e lo tramutò in epidemico. Ma dall'Asia come poté trasportarsi in Europa? Non si può supporre una catena non mai interrotta di cause cosmico-telluriche tutte analoghe, che abbiano soste-

auto il morbo sempre e dovunque nel suo lungo viaggio. Questo gli è un fenomeno che forza ad ammettere che sin dal suo nascedimento assume indole contagiosa. La medesima causa che lo volò in epidemico evolve un seminio contagioso (xin) che fino a quell'epoca era rimasto inerte, il quale sviluppandosi in un modo straordinario anch'esso, indigeno com'era, trovò affinità col morbo endemico fatto epidemico, e stabilì un connubio con questo, dando la sua forma propria eruttiva al cholera-morbus che innanzi offerta non la aveva, e identificandola colla eruttocatarali forma prototipa della epidemia, dando il morbo co' suoi due sintomi costitutivi, cianosi ed eruttocatarali.

XXIII

Le specie degli esseri contagiosi possono avere delle razze limitatissime per un dato tempo, e che in altre circostanze tali cagioni da ottenere uno straordinario sviluppo, e prendere il luogo di altre specie in addietro più diffuse e dilatarsi tra gli uomini in modo insalubre e pandemico, apparendo contagii nuovi nel luogo stesso di loro nascedimento. I contagii si modificano, siccome avviene alle specie organizzate, cambiando i luoghi e l'epoca loro. Appaiono talora nuovi perchè generatori di fenomeni nuovi; ma tra questi fenomeni bisogna distinguere sempre gli appartenenti all'andare inue-

data del contagio, e quelli dipendenti da cause cosmico-telluriche, o individuali. Il cholera, oltre la emetocataresi che è propria del cholera endemico, ha portato con se una forma nuova, che è la cianosi. È dunque un contagio apparentemente nuovo, evidentemente modificato! Ma di qual'altro contagio orientale egli si fa la prognosi? Lo ignoriamo. Quand' anche ci fossero più note le malattie contagiose orientali, non potremmo ancora stabilirlo, perchè importa lungo giro di anni onde un contagio scompare con certa forma e ricomparesca con altre, siccome si è veduto nella lat. venerea.

XIV

Come si fa per riconoscere coteste diverse maniere di nascondimento e di propagazione de' morbi epidemici e contagiosi? La cognizione delle forme proprie di alcuni contagi: la scienza delle variazioni meteorologiche e delle costituzioni corrispondenti che la esperienza ha sempre confermato: la cognizione della geografia medica di alcune località e de' morbi endemici di cui sono i prepassativi per chiarir le diverse circostanze, sotto alle quali o gli uni o gli altri appaiono. La teoria del contagio ne darà i contemporanei e i successivi congiungimenti. Il tener dietro poi con attenzione al viaggio, alla predilezione topografica de' morbi, al loro modo di dilatarsi, alla loro de-

sta sì nell'individuo come nel corso epidemico, sì veicoli di comunicazione, alle stagioni predilette etc. sono i fatti che raccolti e disposti ordinatamente somministrano il criterio esatto sull'indole epidemica, o contagiosa, o epidemico-contagiosa del morbo su cui si medita.

XXV

Si consideri e si ponga innanzi alle storie delle più celebri epidemie e contagioni da un lato la teoria del contagio, dall'altro quella del contagio spontaneo; e non si tarderà a vedere come la prima rende più facile ragione dei fatti senza alterarne nessuno, e valga a limitare le deduzioni fin dove giunge la storia di questi, e come sia sperimentale e storica, e quasi visibile e dimostrabile ai pari dei fatti stessi. Laddove l'altra, mostruoso parto del falso metodo di argomentare della causalità colla semplice scelta delle successioni de' fenomeni, trascende facilmente in abuso: è sempre o refugio d'ignoranza o pretesto d'insidia per non voler rimontare alle prime origini storiche del morbo, e non tener dietro diligentemente a suoi passi: condurre al danno gravissimo di tener divise sempre le opinioni dei medici, vacillanti i magistrati, perplessi e mal sicuri i popoli: introdurre nella scienza delle epidemie una miseranda necessità o di distruggere ogni idea di contagio, o di non po-

ter rinvenire alla probabilità che ogni morbo, non escluso le cose dette, possa tramutarsi, quando chiede spontaneamente la contagiosa. Più sarà conosciuta la storia delle epidemie e de' contagi, e minor numero di sostenitori avrà sempre la ipotesi del contagio spontaneo.

XXVI

Vi sono delle forme proprie tanto de' contagi che de' morbi epidemici. Le prime dipendono dal modo d'azione del contagio stesso: le altre dipendono dal genio dell'epidemia stagionale, o dal tipo locale epidemico, se trattasi di conversione di una epidemia in epidemia. Importa adunque di fissarle onde sieno di guida all'osservatore che intenda a distinguere ciò che v'ha di epidemico e di contagioso in una malattia popolare.

XXVII

Meno la forma cutanea eruttiva che ciascuna contagio sembra avere in particolare, e quando dico forma cutanea intendo non tanto la colorazione dell'elemento, quanto la particolare vegetazione dermoidea e i luoghi costanti ch'ella occupa; le altre forme che pur si hanno dai clinici come tostosi e proprie non sono che eventuali e acquisite, e possono essere l'effetto del genio epidemico

dominante, o della endemia topografica divenuta epidemica contemporaneamente alla produzione del contagio, e di altre fortuite cagioni. Egli è adunque tra tali forme acquisite, che importa distinguere le epidemiche dalle endemiche, e le une e le altre dalle accidentali. Nel cholera-morbus, ammessa per forma propria del contagio lo spandimento cianotico sopra un fondo miliariforme, le altre forme, e tra queste la emetocasi, è forma acquisita ed ha il carattere di forma endemica. Nel morbilli epidemico si nota la pertosse? Quest'ultima è la forma acquisita ed ha il carattere di forma epidemica, dipendente dalla costituzione reumatica dominante. Prima che cotesto medesimo morbilli si diffondesse in una città e in una provincia, precedettero guerre, asedi, carestie? Il morbilli si mostra congiunto con febbre putrida. Ora quest'ultima forma acquisita è accidentale, dipendente dalle fortuite circostanze denuncie alla nutrizione, che precedettero lo sviluppo del contagio. Sarà lo studio esatto di queste forme, il saperle riportare alle sorgenti loro, il conoscerne il mutuo avvicinarsi con quelle de' morbi endemici ed epidemici, che eliminerà un giorno per sempre dalla patologia le infezioni, i contagi spontanei, ed altre simili vane ontologiche cui si è ricorso finora per la spiegazione di cotesti fatti, e che fonderà sopra basi filosofiche e sperimentali la scienza delle epidemie.

XXVIII

È una legge costante ne' contagi acuti, ch'ei sieno tutti contrassegnati da una forma eruttiva esantematica. L'idrofobia, peste anche da parte le pustole sublinguali che taluni vi hanno osservate, non fa eccezione alla regola generale. Densa non è contagio umano, e mancò sempre fin qui del carattere della epidemicità. Come il veleno della vipera o quello del boquirà è un veleno, che ha bisogno della trasmissione nel sangue di un altro col mezzo di una ferita per riprodurre la stessa malattia. Diffondendosi il veleno idrofobico per trasfusione s'indebolisce finché diventa nullo: il contagio diffondendosi per comunicazione si rafforza e si riproduce.

XXIX

Oltre tra le svariate forme eruttive che i contagi reggono con arco, le forme mistiche possono ridursi a tre. L.^a alla maniera attorno ai di cui noccioli visibili sui tessuti seriferi subcutanei si spandono efflorescenze rubecolose, aritiche, *risipelose* scariottine. A questa forma appartiene anche il *cholera-morbus* la di cui effusione caratterica sul fondo miliariforme dipende dall'azione morbosa del contagio sul sistema respiratorio, che cambia ma-

mentatamente le condizioni del sangue. II.^a Alla reumatica, la quale si presenta ora con effusioni *metastatiche*, ora *petecchiali*, ora *scarbatiche*. III.^a Alla varicella, la quale si affaccia con esantema ora *morbillico*, ora *varioloso*, ora *carbuncolare*, ora *basilico*. La prima predilige il processo linfatico e reumatico, e si familiarizza con quelle cause topografiche che alterano la funzione traspiratoria cutanea e polmonale: la seconda si confonde col processo septico o di emicrania, e la favoriscono quelle ragioni preparatorie che appartengono a aria viziata, alimenti scarsi e insalubri: la terza si governa del processo infiammatorio e plogico: non ha predilezioni per alcun genere di cause occasionali, se non forse per quelli estremi di atmosferica temperatura, che esaltano l'arteriosità del sangue: procede per lo più sola come nausica, e basta da se sola a deviarne a stabilire contagione epidemica.

XXX

I morbi epidemici hanno anch'essi forme proprio risolvibili a tre tipi principali, che costituiscono le crisi dette epidemiche costituzionali. Sono d'ordinario *essenziali*, o *septiche*, o *infiammatorie*.

XXXI

Quindi è che dominanti o l'una o l'altra di queste epidemiche costituzioni, quando cause straordinarie, o commerciali importanti, danno entrata e favoriscono lo sviluppo di un contagio, i contatti tra queste e quelle avverranno tanto più facilmente, quanto maggiore sarà l'analogia tra le forme prototipe dell'una e delle altre. E per le cose dette innanzi (xix.) s'intende, che cotesti contatti si effettueranno facilmente nei processi reumatici e septicî; ma con più facilità si osserveranno nel dominio di una costituzione epidemica infiammatoria, e di un contagio con forme prototipe piagistiche, volendo dall'una e dall'altra parte l'infiammazione identificarsi, ed essere assoluta e sola dominatrice del morbo, come condizione che sembra racchiudere in sé, a differenza di ogni altra, le ragioni d'un processo riproduttivo.

XXXII

La graduazione di sopra accennata delle forme prototipe de' Contagi può essere messa sino a un certo punto in relazione anche colla loro forma diffusiva, col loro potere di trasmissione. Per modo che cotesta forma toccherà il suo maggior grado ne' contagi con forma populosa e processo piag-

nico: ad un grado minore si osserverà in quelli con forma eclamotica a processo septico: ad un grado più debole si troverà in quelli di forma miliare a processo reumatico; per modo che quando questi si diffondano in connubio colle costituzioni epidemiche affai, malagevole riesce sempre il fissarne il carattere contagioso. Leonde stende il *chalara-morbus* collocato fra questi ultimi, deve riguardarsi come contagio di debole trasmissione, da diventare forse anche nulla nel periodo algidocriatico, stante l'eccessiva contrazione fibrosa e l'abbassamento di temperatura, per rinascersi poi nel periodo febbrile consecutivo, nel quale è veramente dove il carattere contagioso del *chalara* si svolge libero e si trasmette.

CAPITOLO SECONDO

Analisi dei fenomeni del periodo algido-dialettico.

(CONTINUA)

I

Vi sono certi fenomeni in natura che sono meglio compresi in massa dal senso comune, che dal senso filosofico e speculativo: anzi quando allorché li scomponi e vi sottileggi sopra colla mente, li perdi in modo che se ne formano molti enti fantastici di nessun valore e di nessuna utilità. Nelle scienze operative, e specialmente in medicina noi siamo debitori di molti degli errori alla imitazione indicata dai sensi intuitivi della natura medesima.

II

I popoli dell'Indostan praticano forti frizioni al torace e alla regione interscapolare per prevenire lo sviluppo del cholera, appena ne sentono i primi prodromi. Questo fatto popolare intuitivo indica meglio di qual sia teorica, che il primo sistema organico che serve di veicolo all'elemento malarico del cholera è il sistema assorbente degli organi respiratori e della cute.

III

L'azione deleteria del contagio si spiega immediatamente sui nervi della respirazione e della cute medesima, tirando nel concesso morbose il sistema cardiaco nel centro, il capillare subcutaneo nella periferia.

IV

Il sistema respiratorio va diviso dal sistema gangliare. Invece d'un solo nervo respiratorio, il pneumo-gastrico, dopo le esperienze di Bell se ne sono trovati molti altri, che formano un sistema particolare di cui il pneumo-gastrico è il centro. Questo sistema mantiene i rapporti tra gli organi della circolazione e della respirazione, che in passato si erano fatti dipendere dall'influenza del *gransimpatico*.

V

L'apparato nervoso respiratorio è pertanto costituito dal pneumo-gastrico che ne è il centro: dallo spinale e respiratorio superiore del tronco: dal ramo inferiore del plesso cervicale che si porta ai muscoli esteriori delle coste, ossia nervo respiratorio esterno: dal diaframmatico o gran nervo respiratorio interno: dalla porzione dura del settimo paio, o nervo respiratorio della faccia: dal

glossa-faringeo: dal linguale, e dai rami laringei dello stesso plesso-gastrico. Nascono tutti siffatti nervi dall'alto in basso da una fascetta midollare sui lati della midolla oblungata. Crede inoltre probabile di Bell, che anche i rami dei nervi intercostali e lombari, che fanno agire i muscoli intercostali e abdominali nella respirazione, abbiano la stessa origine.

VI

La mentovata azione morbosa del contagio si manifesta col carattere dinamico di una crasi-mente contrattione fibrosa, tanto sul sistema dermico che sul sistema respiratorio. Viene annunciata dal corrugamento straordinario della cute nelle estremità e nella faccia, dal senso di stiramento all'indietro che sentono gl'infermi sino ne' bulbi degli occhi, dall'indossarsi delle tempie, dal restringersi delle piume del naso, dal tirarsi che fa il muscolo orbicolare delle labbra sopra la chiostra de' denti, dal crampi delle nari, dalla scomparsa della diastole arteriosa, dal tremore del cuore, dal cingolo precordiale, e *tugens pectoris* appresso che fra i segni precursori del periodo algido-clanotico è il più notevole, dal freddo infine che s'impadronisce della superficie esterna dell'organismo.

VII

Soltanto effetto di cotesta azione contrattiva straordinaria e permanente sul pneumo-gastrico è di diffondersi ai rami laringei di esso, e stabilire la *vox clangosa* o *cholericæ*, e in pari tempo attenuare la porzione dorsale del settimo paio, dalla quale gli è noto come dipenda l'espressione della fisionomia sì nell'uomo come negli animali, e costituire la *facies cholericæ*.

VIII

Placcata la nuova azione morbosa dinamica nel circuito neuro-elettrico del sistema respiratorio, ne interrompe la direzione regolare delle correnti, e n'altera insieme i risultati sulla ematosi e sulla calorificazione. Convergono oggi tutti i migliori fisiologi, che la calorificazione e la ematosi sono sotto la dipendenza immediata del sistema nervoso, e che la facoltà di conservare una indipendente temperatura compete per molte specie al pneumo-gastrico, centro del sistema respiratorio. L'eccessiva contrazione attunde il senso del bisogno di respirare, e la respirazione non si effettua più che per un moto automatico, che persiste abituale nella vita organica de' polmoni. I quali non dispiegandosi completamente, resta in

graz parte impedita l'azione reciproca dell'ambiente atmosferico irregolarmente ispirato sull'onda circolante venosa, per cui avviene di necessità un abbassamento di temperatura, manifestato per le fauci interne, la lingua, e l'alito freddo, e il sangue passa disciolto negli stri arteriosi, e cominciano per tal modo a prevalere in tutta la di lui massa i caratteri di iperemochia. I quali cambiamenti chimici della massa del sangue, come ognun vede, sono effetti secondarii dell'azione dinamica morbosa sul pectus-gastrico; né indicano alcun principio straliero in lui introdotto, perocchè il sangue de' cholerosi è stato iniettato e inghiottito, e non ha mai riprodotto il cholera, e le più accurate analisi chimiche non vi hanno scoperto alcuna differenza nella qualità e nella quantità degli elementi che costituiscono il sangue normale, ma solo vi hanno trovato un cangiamento di rapporti fra costui elementi medesimi. Che poi la dissanguazione del sangue e l'abbassamento di temperatura sieno fenomeni secondarii all'azione dinamica, è provato dall'osservarsi, che quando il choleroso nel periodo algida-dinotico trovasi prossimo a morire, disciogliendosi allora lo spasmo contrattivo, il corpo si riscalda in modo, che questo calore si conserva più lungo tempo ne' cadaveri de' cholerosi, che in altri, e spesso ne' momenti la cuiasi scompare.

IX

Segue a siffatti fenomeni la produzione d'una forma erattiva miliare, che nelle parti dove la materia contagiosa ha preso sede si rende visibile per granulazioni linfatiche, che nella cute esterna al collo, agli angoli della mascella inferiore, sulla fronte, negli avambracci e alle gambe non è difficile ad un attento osservatore di discoprire. La medesima eruzione miliariforme scorgeasi lungo la mucosa tracheale e bronchiale, e nelle flacci posteriori e nel faringe, e producosi in seguito anche nella mucosa intestinale tra l'estremità dell'ileo ed il ceco. Attorno a siffatti nuclei di miliare si spande, come nella rubella, nella risipola, e nella porpora, una efflorescenza non d'un sangue ossidato e per conseguenza vivida e rubiconda; ma di un sangue disciolto iperviscoso, portante con se un colore azzurrognolo, la quale efflorescenza ritrae del colore appellata cianosi. La quale cianosi tanto è incrosta al suo fondo miliare, che è visibile ancora nel tessuto mucoso del laringe e del faringe.

X

Le potenze produttrici de' più grandi effetti in natura sono tutte dinamiche. Gli effetti chimici vengono secondarii e lenti. Tutti i contagi hanno

dappprincipio una azione contrattiva sulla fibra organica, chi più e chi meno forte, chi più e chi meno durabile. Paragonate coteste azioni degli altri contagi con quella destata dal choleroico, questa in forza e in durata le avvanza tutte. Ma nessuna azione morbosa dinamica, sia contrattiva ed espansiva, che investe il sistema de' nervi può esser mai universale. In tal caso produrrebbe nell'atto la morte. Sempre sorgono negli altri apparati nervosi degli antagonismi d'azione, che manifestano uno stato opposto.

XI

I moti violenti attivi di antagonismo che si determinano in meno alla soffocante contrazione che investe l'apparato nervoso respiratorio e cutaneo, nel sistema nervoso ganglionare, danno luogo alla convulsività. L'attività secretoria accresciuta ne' tratti seriferi e mucosi del tubo gastroenterico abonda dal sangue infiltrato e congesto ne' vasi interni le parti sierose e albuminose in copia coesiva, e le materie de' reni e de' seni vengono biancheggianti.

XII

Mancando o essendo lieve il vomito ne' cholerosi, manca loro un sesto, un impulso per il passaggio al periodo febbrile. L'arto meccanico

del vomito comunicato al diaframma desta momentaneamente la contrazione che investe gli organi respiratori, e riapre un istante il circolo polmonare-cardiaco. Ogni choleroso dopo il vomito prova una tregua nella oppressione toracica. Ogni choleroso che sopravvive al periodo algido-clonico può violenta amotocarsi, e risorgere.

XIII

Nella cianopatia, nella quale l'apertura del canale arterioso è mantenuta dalla corrente del sangue venoso, dall'arteria polmonale aspirato nell'aorta, e che per fisiologiche ragioni dev'è certamente aspettarsi, a motivo della sua arteriosa struttura ch'esso si restringe e si chiude; qualora il sangue venoso altra via prenda per passare all'aorta dall'arteria polmonale, e quelle luci del detto botollino, l'indicazione è di procurare a tutto il sangue venoso una direzione ne' vasi dei polmoni. Il perchè un illustre Scrittore intorno a questo morbo proponeva di non lasciare mai il fasciello cianopatico nell'incisa, ma di tormentarlo sino a farlo gridare. Bachmandosi, diceva egli aggiugnente, sotto le grida, come sotto quel sì vaglia altro sforzo del diaframma e de' muscoli toracici il sangue ne' vasi polmonali dalle destre cavità del cuore ad ogni rinnovato impulso di quelle, vieppù essi si dilatano, cosicchè sempre

più ne ricevono e finiscono i polmoni alla loro funzione più idonei. Simile effetto sembra produrre il vomito nel primo periodo del cholera-orientale.

XIV

Nelle malattie nuove e non conosciute entra alle ragioni patologiche che le governano, la scienza non ha altro mezzo, per cominciare lo studio, che valersi dell'analogia ch'esse mostrano con altre famiglie di morbi più noti e più comuni.

XV

Ammessi per sintomi costitutivi del cholera orientale l'emetocatarsi, la perfrigerazione, e la cianosi, tra questi tre trovasi il primo nel cholera sporadico, e in altre malattie gastro-enteriche, la seconda si trova a grado elevato nell'asfissia, nella sincope per emorragia, nella febbre perniziosa algida. Il solo spandimento cianotico sopra un fondo miliariforme sembra quel sintoma speciale che nel modo in che si mostra nel cholera, attaccando sempre le stesse parti, comparando sempre nello stesso periodo morbozo non si osservi in altre conosciute malattie.

XVI

Fin qui è stato considerato cotesto sistema come secondario, ed è stato paragonato alla così detta cianopatia che investe la cute dei fanciulli, in che per l'apertura del condotto arterioso o altri precordiali vasi organici, si effettua un intermisciamento di sangue venoso e arterioso che dà luogo al fenomeno. Regge il paragone quanto alla causa del coloramento del sangue, imperocchè una potente diatesi mercuria mantenendo in ispasmodica contrazione gli organi e i vasi precordiali può produrre, finchè dura, il medesimo effetto sul sangue, di un vizio organico delle stesse parti. Regge anche il paragone se si voglia che alla cianopatia non sia necessario sempre un vizio precordiale, la quella guisa che possono farsi alcune erisipelle ed altre macchie cutanee per solo vizio nervo-capillare di alcune località della pelle, specialmente affetta da particolari potenze, o in condizioni patologiche congenite e particolari. Ammetto adunque che l'essenza della cianopatia in genere consista nell'imperfessione dell'effetto immediato del respiro, la conversione cioè del sangue venoso in arterioso, per cui, se il cuore, i grossi vasi ed i polmoni disposti in maniera da impedire che l'azione reciproca dell'aria sul sangue si compia in tutta la sua pienezza; quando

una causa dinamica permanente indisponeghe cotale organi in cotesta speciale guisa, gli effetti sul sangue saranno i medesimi. Ma la questione non è sul coloramento del sangue, è piuttosto sul suo spendimento sistematico in parti e in tempi determinati e costanti. Talchè se il contagio della rubola o della scarlattina avesse una azione morbosa sul sistema respiratorio simile di quella del cholera, non mancherebbe in questi morbi lo spendimento sistematico d'essere sintoma primario ed essenziale, quantunque il di lui colore non potrebbe essere per la stessa causa né rubicondo né porporino; ma dovrebbe manifestarsi ascerrogiato, come quello del cholera asiatico.

XVII

Ma se una speciale condizione nervosa dell'apparato respiratorio e cutaneo potesse produrre la cincozia ne' bambini, ciò nulla ostenderebbe ad ammettere la cincozia come forma sistematica essenziale del cholera; essendochè la maggior parte degli erantemi maculosi, come rubola, urticaria, risipola si presentano talvolta come sintomatici e secondarii dipendenti da irritazioni comuni, tal'altra come primari ed essenziali dipendenti da potenza contagiosa.

XVIII

Si notano ancora tra la cianopatia, e la cianosi choleriche le seguenti differenze, considerate ambedue come semplici forme morbose. Nella cianopatia il viso è gonfio edematoso: nel cholera è magro, aggrinzato, vacilleggiante. Le labbra nella prima sono tumide e nerastre, e massimamente il labbro inferiore: nel cholera invece sono contratte. Nella cianopatia le dita lunghe sono'infelte all'ultima falange, e presentano una estremità lucida rotonda: le mani e i piedi del choleroso sono avvizziti e solcati da rughe. Nella cianopatia infine tutto indica un infiltramento passivo di sangue, trattenuto all'esterno da uno sfreno emostatico centrifugo; laddove la cianosi del cholera indica invece un fenomeno, che è il prodotto d'una potenza esterna che agisce in determinate parti del sistema dermico, tirando a sé una iniezione capillare, che per la contrazione dinamica del sistema respiratorio e la carbonizzazione conseguente del sangue, non può manifestarsi che con calore sinergico.

XIX

Che la cianosi choleriche non sia sintomo secondario mi sembra provato dalle seguenti alte-

zioni ragionali. (a) Non dipende da intercostata circolatoria. (b) Non dipende da irritabilità del tessuto capillare subcutaneo. (c) Non dipende da principio di necrosi. (d) Non dipende da irritazioni flogistiche gastro-enteriche.

XX

(a) L'osservarsi comparire le ciunosi sul volto e nelle braccia e nelle estremità inferiori prima che i polsi affatto si perdano, prova che il fenomeno ha luogo indipendentemente dagli ostacoli meccanici alla irrigazione sanguigna. Nell'ospedale di S. Paolo a Livorno il choleroso Gaspare Canali presentava una ciunosi intermissiva, e sentivansi i suoi polsi abbastanza sviluppati. Altri assicurami di aver osservato eguale fenomeno in alcuni cholerosi a Firenze. L'ammalato d'rimpetto al Canali presentava una interessante osservazione di confronto. Non vi si potevano sentire i polsi, e la ciunosi era in costui di tinta assai più debole dell'altra, in cui i polsi erano spiegotissimi.

XXI

(b) Tanto a Santa Lucia in Firenze che negli ospedali di Livorno ho sempre notato, che pigliando col dito sulla macchia ciunotica si ottiene per

un momento lo stesso color bianco, che si ottiene nella risipola, nella rubecola, e nella scarlattina; il qual colore sparisce tosto e ritorna l'azzurro. Il che prova la permanenza della irritabilità ne' capillari subcutanei, ristabilendosi prontamente il circolo appena cessa la pressione.

XXII

(c) Questo fenomeno esclude del pari il principio di necrosi che taluni suppongano: nè la necrosi cutanea potrebbe accadere secondaria nel cholera, che per effetto d'un processo septico, orditosi innanzi negli organi interni. Chi ha esaminati i cadaveri de' cholerosi morti nel periodo algido-climotico conosce quanto questi manchino di every carattere di putrefazione inserito nella malattia.

XXIII

(d) La cianosi apparisce completa nel primo periodo del cholera, e le sezioni dei cadaveri ammaestrano che i morti in cotesto periodo non presentano mai tracce di flagosi intestinali. Chè anzi le intestina si trovano colorate di bile, e di sangue.

XXIV

Per le quali ragioni sark sempre più consentaneo al fatto il non riguardare la cianosi come forma passiva e secondaria; ma il riguardarla invece come il prodotto speciale immediato della potenza contagiosa agente sui nervi respiratorii, e perturbante l'innervazione di questo apparato, contemporaneamente a quella del tessuto dermoide, onde vi si effettui l'apparizione d'un particolare esantema.

XXV

Che l'azione del contagio si trasmetta subito alla cute dai nervi respiratorii piuttostochè dai ganglionici, è provato I.^o dallo stabilirsi subito la *facies cholericæ*: II.^o dal trovarsi tinta in azzurro la mucosa delle fauci anteriori e posteriori, del laringe e dei bronchi e spesso anche la lingua, e dal non osservarsi il medesimo colore nella mucosa enterica: III.^o da quel cingolo precordiale, e dalla *legens pectoris oppressa*, che sono sempre i sintomi precursori del cholera: IV.^o dall'esservi finalmente più rapido consenso fra la cute e il sistema respiratorio, che non fra essa e il sistema gastro-enterico. Insigni anatomici hanno già constatata la perfetta continuità della cute e della mucosa enterica; nel mentre che la fisiologia rice-

nasce sempre più stretti i rapporti tra l'assorbimento e la esalazione cutanea, e l'assorbimento e la esalazione respiratoria.

XXVI

Ma il colorimento in asseuro della macchia che si spande attorno ai nodi miliariformi, costituenti *embutae* l'esantema *cholericum* deriva, come dicemmo, dalla cambiata crisi chimica del sangue. Di tali colorimenti se ne veggono negli altri esantemi de' più bizarri. Nel morbo petecchiale io notava nel 1817 talvolta beglie e tonde petecchie or gialle, or azzurre, or nerastre, ora porporine in uno stesso individuo, e paragonava con altri petoli la cute così macchiata ad un marmo variegato. La scialottina cambia anch'essa di colore da quello di porpora a quello di amaranzo, prendendo talvolta anche un colore epatico. Avendo le sezioni cadaveriche e le analisi chimiche mostrata l'iperviscosità del sangue ne' *cholerosi*, l'attacco dell'innervazione del plesso gastrico influendo potentemente sulla ematosi; dove il contagio determina l'esantema, ivi la macchia dei fusi per mancanza di sanguigna ossigenazione smarragnola. Che però cotesto colore splendido non sia indispensabile all'esantema *cholericum* si vede dalle metamorfosi ch'egli subisce, di maniera che si va ristabilendo la respirazione, durante il corso

intere della malattia. Delle quali metamorfosi parleremo a suo luogo.

XXVII

Sembra a qualcuno difficile l'ammettere la produzione sulla cute d'un exantema in un momento che la circolazione languisce, che non esista febbre manifesta, che il calore animale è in notevole abbassamento, che il cellulare e il cutaneo tenuto è nella massima contrazione. Questa difficoltà figlia della ipotesi che gli exantemi siano spinti alla cute da uno sforzo emanatorio interno, svenirà quando si deponga cotesta ipotesi dell'umorismo, e quando si consideri L' che il legame de' fenomeni dinamici in corrispondenza colle eruzioni esantematiche, è una mera accidentalità che si incontra quando il grado d'azione della crusa effettiva non è sì durevole né sì violento, da sovrapporre le reazioni dinamiche del sistema sanguigno. Nel primo periodo del cholera non mancano fenomeni attivi; ma questi sono limitati al solo sistema ganglionico, nel mentre che il sanguigno compresso nel centro dell'azione morbosa da un potere contrattivo, si soffoca ne' suoi moti e non presenta febbre. Questo avvenimento però non esclude che il contagio nella presenza della sua azione non possa determinare una forma esantematica sul sistema dermoide, indipendentemente

te dallo stato dinamico del sistema circolatorio; II.° i contagi cronici non hanno bisogno di estese reazioni per invadere la cute e compirvi i loro processi; III.° gli stessi contagi acuti eruttivi si presentano talvolta nelle infezioni epidemiche non solo senza febbre, ma senza veruna notevole alterazione dell'individuo. Vedere fanciulli con vaiolo e petecchia indosso camminare per le strade, non fu mai rara osservazione nelle epidemie vaiolose e petecchiali. La scarlattina maligna apparisce spesso *prima morbi die* (dice Frank) in mezzo a sintomi della più grande depressione vitale, di vomiti, di angoscia, di ipotonicità, di cadere colliquativi. Il vaiolo maligno erompe talvolta fra le più orribili convulsioni, dove vi ha perdita di polsi, ed anche raffreddamento notevole delle estremità. Il che prova abbastanza che la depressione nel circolo, il raffreddamento delle parti, ed anche i crampi violenti delle sere e dei corpi, sono l'effetto dell'impressione morbosa del contagio sui nervi respiratori e cutanei; la quale impressione può dar luogo allo sviluppo dell'eruzione, accorchè assistano tutti i mentovati sintomi che sembrerebbero a prima giunta doverlo impedire.

XXVIII

Finalmente la natura esotica del cholera orientale è dimostrata dal corso che già è

propria, somigliante a quella di tutti gli altri esantemi acuti, e costituita da altrettanti periodi, quante sono le metamorfosi che subisce l'esantema medesimo che lo accompagna. Ancora non esiste una storia patologica del cholera. Le molissime storie finora conosciute non seguono la malattia sino all'ultimo suo compimento, prendendo per quello principale della catena de' fenomeni la cianosi. Tutte sono da questo lato imperfette, sia che troncino con una supposta convalescenza l'andamento naturale del morbo, sia che troncino con supposte conversioni morbose una condizione patologica che persiste sempre la medesima. Le osservazioni da me fatte nella epidemia della Toscana mi hanno tracciato un sentiero che altri non hanno percorso, e somministrato i mezzi per connettere insieme i diversi brani in che è stato da molti considerato finora il corso del cholera orientale.

CAPITOLO TERZO

*Analisi del fenomeno del periodo febbrile,
con alcune deduzioni terapeutiche.*

CONTENUTO.

I

Nelle gravi epidemie del cholera asiatico si osserva che di tremila cholerosi, un terzo muore nel periodo algido-clasotico, e che degli altri duemila che sopravvivono, niente entra in una completa convalescenza se non sono scorsi due settemari. In questo corso o l'esantema è retro-pulso con febbre larvata, o segue una pirocia manifesta che cangia il colore della cianosi, o altera la forma dell'esantema per morbose complicazioni.

II

Il cholera-morbus è una malattia eruttiva costenterica che fa un corso simile a quello degli esantemi miliariformi, con impandimenti rubecolosi o purpurei, costituiti in un grado di malignità.

III

Le macchie esantematiche del cholera acutissimo, come notammo, somiglianti per la loro colorazione a quelle della porpora, se l'attacco ai nervi respiratorii non alterasse nel primo periodo la eratosi, donde avviene la loro apparenza splenica, anzichè rubiconda.

IV

Ma il corso del cholera-morbus è distinto da stretti periodi, ciascuno de' quali è accompagnato da una metamorfosi che subisce l'esantema diastetico, secondo i diversi gradi della rassegnazione del sangue nel ristabilirsi della funzione respiratoria.

V

Nel periodo algido-clanetico, la eretocentasi, diciamo, esprime quel solo fenomeno d'espansione attiva del sistema nervoso ganglionare, col quale la natura tende a vincere la secondaria contrazione spasmodica del sistema respiratorio, e contenere. In quelli ne' quali siffatto antagonismo si rende benefico, e sopravvive per conseguenza al primo periodo, un principio di espansione attiva comunicato dai nervi del gran simpatico si

respiratori si manifesta per il momento che subiscono i moti del nervo diaframmatico. Il singhiozzo che ne è il subitaneo effetto è un mezzo valerosissimo per dissipare lo stato spasmodico contrattivo del sistema respiratorio, e riaprire il circolo pettoro-cardiaco, ed effettuare la ricongiunzione del sangue. La probabilità e la facilità del passaggio dal periodo climatico al periodo febbrile è dunque in ragione di questi due fenomeni, del vomito, e del singhiozzo.

VI

Passando il cholera dal periodo algido al periodo febbrile presenta uno stato intermedio che potrebbe appellarsi *periodo transitorio*, di difficilissima cognizione diagnostica, e di più difficile trattamento. Gli è quello stato che talora, errando, chiamasi di convalescenza, perocchè scomparsa la diatesi, disciolto alquanto lo spasmo toracico, riequilibratosi in parte il calore animale, sembra che nell'altre si manifesti sulla cute che ne era attaccata. Ma la cute non riprende lo stato normale che cessato tutto il giro de' due settemary della malattia, alla fine del quale avviene la desquamazione.

VII

L'avvenuto passaggio dal periodo algido al periodo febbrile, secondo che lo ho osservato, si compie in tre modi distinti. Il primo e il più conducente all'errore è quello d'una stabilità convalescente gli è quello, che consiste evidentemente nella retrocessione dell'esantema con febbre latente. Perciò in alcuni individui questo stato si protrae sino al dodicesimo e decimo quarto giorno, nel qual termine entrano nella vera convalescenza, preceduta per lo più da una desquamazione. Sono i pochi che quando il sistema dermico riprende il colore suo proprio, e l'individuo non entra in una completa convalescenza, vi è sempre a temere una avvenuta retrocessione negli esantemi. Nel cholera avvengono le comparse e le scomparse e le retrocessioni dell'esantema proprio, come in tutte le altre malattie esantematiche. In questo primo modo del periodo transitorio, la cute resta aggrinzata, e si carica di una straordinaria sensibilità, i polsi sono minuti e celeri, solo alle ore vespertine e nella notte il calore si fa moderato ed urente, il ciungolo precordiale in parte smentato non senza affetto, le ricomparsa urine sono torbide laticizie, v'ha molestia e dolore ordinariamente all'ipocostrio destro, grande inerteza muscolare, e persistono dei

dolori lancinanti alle estremità. Si aggiunge di frequente una diarrea biliosa. Progredendo il cholera in questo stato, senza sinora che lo segua, un prurito insopportabile invade verso il decimotercio giorno le parti già attaccate dall'esantema clinotico, e si desquamano.

VIII

La seconda maniera, che parimenti esige una attentissima osservazione, e per la quale si compie il periodo transitorio, ella è quando non v'ha retro pulsione dell'intera forma esantematica, ma restando sul reticolo mucoso il fondo miliare, per mancanza di azioni espansive non resta a custodirlo la intossica de' capillari sanguigni, e la macchia esantematica non è apparente. Qui la cute non è aggrinzata, ma si fa pellucida e alquanto tannida, prendendo alle gote e sul dorso delle mani e de' piedi un colore perlato, e alabastrino, quasi simile a quello dell'albinismo. Attraverso della cuticula che acquista una certa trasparenza, fissamente osservando, si scorgono i punti miliarî disposti a rosetti, e ricchi d'un umore seroso, simili alle granulazioni che presenta la mucoza del faringe e de' bronchi, e a quelle che talvolta si osservano all'estremità dell'intestino ileo. Questo stato marboso è congiunto con polso molle e frequente, con urina pallida, con respi-

razione restituita alla determinazione volitiva, ma sempre laboriosa, con tosse secca e molesta. La produzione del calore si fa a stento, e i malati provano una grande sensazione di freddo. Non più crampi spontanei, ma torpori e formicolii lungo gli arti. Qui invece della desquamazione, al solito termine si osservano degli edemi critici alle estremità, formati da un versamento nella cellulare della linfa coagulata nelle bollicine dell'essudato miliariforme.

IX.

Quelli ne' quali, superata il parossismo letale, non si osserva palesemente la permanenza né veruna mutazione della forma enterica, passano generalmente per cotesti due stadi qui sopra esposti. Si tratta cioè o di retrogradazione dell'enteroma, o di permanenza del suo fondo miliare senza spandimento maculoso che lo contorni. Ma il più natural modo di transizione al periodo febbrile gli è il terzo, cioè quando il cholera superata che ha la lotta del periodo algido-cianotico, e riacquistando a grado a grado la libertà della respirazione e del circolo pericardico, il sangue riprende i suoi caratteri arteriali, e all'areola cianotica che copre il fondo miliare succede un primo cambiamento di colore, passando dalla splenica, ad una tinta leggermente rosacea

o *rubeolacea*, la quale in alcuni punti e specialmente all'ugola e all'angolo della mandibola inferiore lascia ancor travedere una leve sfumatura cianotica. Questa maniera naturale di periodo transitorio, nella quale la efflorescenza *rubeolacea* sempre più si accende, e i polsi spiegati prendono sempre maggior vibrazione assumendo gradatamente il carattere febbrile, la fisionomia si rende più vivace, il calore, una calda traspirazione ricompaiono, dura ordinariamente due o tre giorni, cioè sino al sesto della malattia. L'aumentamento s'innalza e graduato, oppure tumultuoso ed incerto di questo periodo annuncia al clinico se la malattia è semplice o complicata di sua natura, o se per effetto della violenza contrattiva del parossismo rigido, o del regime terapeutico in esso tenuto si avvanza a temere congestioni nelle cavità, o secondamenti infiammatorj.

X

Abbiamo detto che quando il cholera trapassa per i due primi modi si potra ordinariamente sino al suo termine con febbre sempre levata. Ma quando il passaggio si fa per il terzo modo, allora verso il sesto giorno la febbre si spiega nella sua massima energia, si svolge un calore urtante, e fra i moti dinamici contrattivi ed espansivi, non più i primi sui secondi, ma i secondi

sui primi febbrilmente prevalgono. Così si stabilisce il periodo febbrile nel colera, il quale se nel periodo transitorio si contrassegna per una riodrogenazione del sangue e per una efflorescenza rubescente successiva alla ciurma, in questo si accompagna con una iperossidazione del sangue stesso, per cui l'elemento cianotico subisce una seconda metamorfosi, che è quella di passare dal colore rubescente al colore di porpora, e spandersi sulle parti ove era la ciurma al modo stesso della scarlattina, col sottoposto fondo miliare. Quando la malattia è semplice la pirossia cianotomica corre regolarmente sino al dodicesimo o decimoterzo giorno; ma se vi sono complicazioni gli è in questo periodo espansivo, e di libertà di organiche reazioni ch'efflora si sviluppa.

XI

Procedendo regolarmente la malattia verso il decimoterzo o decimoquarto giorno la febbre decade dagli impeti suoi, le macchie purpuree impallidiscono, l'epitello si raggrinza, succede al senso di infiacchimento cutaneo un senso di prurito, nel quale il corso del colera tocca il suo termine, costituito dal periodo di desquamazione. La quale suole effettuarsi o per una esfoliazione fiarfurata dell'epidermide, o per un assoluta spellamento. Ho osservato che le cuti gre-

solare vanno soggette a quest'ultimo, e che la desquamazione furfuracea è più comune nelle età delicate e molli. Arrivata quest'ultima crisi entrano i cholerei nella vera convalescenza.

XII

Io ritengo pertanto, che il corso naturale del cholera sia costituito dal primo periodo algido-cianotico; da un periodo transitorio in che la cianosi subisce una prima metamorfosi in rubicollata per il primo ricongiungersi del sangue; da un periodo febbrile in che la cianosi intensa, per il sangue iperossidato e febbrilmente caloroso presenta una seconda metamorfosi in purpurea; da un periodo di desquamazione. Le quali fasi patologiche si compiono per lo più in due settimane.

XIII

Ritengo egualmente, che tutti i cholerei superati al periodo algido-cianotico, che non presentano estinto corso e cadute fasi regolari, né costate naturali metamorfosi della forma matrice cianotica, sieno o di quelli cui tocca il primo modo del periodo transitorio (vi), e di quelli cui tocca di giungere al termine per il secondo (vii), o infine di altri nei quali, continuando sempre la condizione patologica del cholera, sopranvenisse

nel periodo febbrile delle complicazioni relative al temperamento dell'individuo, al metodo di cura usato nel periculisimo letale, alle cause occasionali diverse che si uniscono alla causa effertrice. Le quali affezioni morbide che taluni reputano erroneamente aver preso il posto del chokera, non sono che processi concomitanti l'idiosincrasia primitiva, sempre permanente nella sua identica natura. Influiscono però potentemente a indurre delle mutazioni nella forma esantematica: e queste mutazioni, o sembrano diverse dalle naturali sopraccomate, che la ciurma va a subire per le complicazioni morbide che si svolgono nel periodo febbrile, chiamiamo *metamorfosi preternaturali*.

XIV

Per chiamarle preternaturali bisognava aver osservato, che non intesero in rapporto co' soli diversi gradi della riossigenazione del sangue per la ristabilita normalità della respirazione, ma che stessero in rapporto colle complicazioni che dispiegavansi nel morbo all'apparire del periodo febbrile. Sicchè le prime abbiamo chiamate naturali, perchè sono l'effetto del corso naturale e semplice della malattia: ma queste altre che si legano col di lei andamento irregolare e complicato, doveano esser distinte coll'appellato preternaturali. Imperochè il clinico ravviandole, viene

subito in sospetto dell'esistenza d'un processo morboso concomitante, e inteso in rapporto colla sembianza avuta dall'esantema, vi adatta una conveniente terapia.

XV

Io non credo che possa il diatesi-morbus tramuarsi dal periodo algido al febbrile per altri modi, che per quelli che ho di sopra descritti. Sono anche persuaso che i clinici che l'hanno osservato epidemico, tra i superstiti al periodo algido non mi saprebbero citare altre forme nosologiche, che per concetto alcuna l'aslettica malattia. E schiene di tali clinici vi fossero alcuni, che non inclinassero a ritenere per corso naturale del morbo, quello che abbiamo distinto secondo le metamorfosi naturali dell'esantema diatesico, così non potranno negare, che dove non videro eruzione esantematica dopo la ciassi, ossia al periodo transitorio o del periodo febbrile, trattarsi sempre d'un andamento morboso consecutivo secondo l'una o l'altra delle due prime maniere di passaggio da me avviate. Intendo però di concedere, che se il dritto di sopporre una forma naturale a un periodo morboso consecutivo si fonda sopra il maggior numero de' malati che la presenta, questo numero può variare per l'influenza di quelle cause cosmico-telluriche, che invi-

tano e favoriscono la propagazione epidemica del cholera. In alcuni luoghi sarà nel minor numero la forma esantematica consecutiva colle sue metamorfosi. Ma allora di che si tratterà nel più o di esantema retropalo, o di esantema miliariforme suppurato, ma senza efflorescenza che lo contorni e lo contrassegni. La maggior parte de' cholerosi andranno tra queste due forme nosologiche a toccare il termine della malattia. Queste forme però saranno sempre aberrazioni delle fasi naturali di essa: e ne' luoghi dove le cause topografiche epidemiche presentavano una somiglianza con quelle della patria della malattia, le forme esantematiche anche ne' periodi consecutivi all'algido, saranno sempre le prevalenti, e quelle che indicheranno il carattere naturale del cholera indiano.

XVI

Continuando a parlare di tali forme, dopo averne indicate le metamorfosi naturali (n. x.) che seguono la norma della ristabilità respiratoria e della febbre, resta di esporre e di analizzare le più segnalate tra quelle che riguardansi come praternaturali. Giova ricordare che tra le cause occasionali istruttrici del cholera, gl'improvvisi passaggi dal caldo al freddo, ed ogni altra simile causa che promova la condizione reumatica è atta a stabilire una complicazione nel morbo, che con-

ento il periodo aploide dei fiori liberamente nel periodo febbrile, associata alla idiosipia primitiva. Si disse ancora che le forme esantematiche (esp. i. xxi) rubellacee, scarlattinee, urticarie, risipelacee, notavansi per lo più simili al processo linfari e reumatici. Ora dunque svolgendosi colla febbre una reumatica complicazione si osserverà facilmente nella forma eruttiva del cholera, come la meno lontana dalle naturali, la metamorfosi in urticaria o in risipela. Corizza, cefalgie, odontalgie, costuri brachiali, contrassione di diavrea, cefalgie caleranno d'ordinario come contrassegni della reumatica complicazione. Alla quale, se la sua sede sarà nel basso ventre, sopravvenendo il colico intestinale con ancora biliforme, talvolta si osservano congiunti degli spandimenti giallastri subitanei attorno al fondo milare, oppure è giallutra la linfa contenuta nelle bollicine milari, o d'un umor giallo si mostrano ripiene le vescichette dell'urticaria e della risipela.

XVII

Quando tra le cause occasionali che dischiogono dai vincoli fisiologici il principio di predisposizione al contagio cholericò, ve ne siano state di quelle che direttamente ammacchano il processo di nutrizione, come aria impura e viziate, alimenti e bevande scarse e insalubri, oppure nel maggior

numero degli attaccati vi sia una crisi organica ragionevole, facile a distemperarsi sotto gli urti di un morbo violento, oppure predominar una costituzione epidemica analogà che col nuovo morbo stabilisca uno scambio di forme, si osserverà allora facilmente il periodo febbrile vestire il carattere del siacco putre o del tifo, con sintomi appartenenti a un processo concomitante di natura septica, contrassegnato da seppore, da polso irregolare e tremolo, da sensulti nervosi, da alito e traspiri fetido, da diarrea o da sudori colliquativi. Qui sulla cute de' cholerosi si affacciano forme esantematiche relative al carattere della complicazione; imperocchè tra le metamorfosi preternaturali vi si veggono le petecchie, le eruzioni, le macchie scorbutiche, e talora anche cangrene, e ne' soggetti indispolti al sistema epatico si è osservato in qualche raro incontro anche il melanismo.

XVIII

Se il contagio incontra stagioni, o località, o costituzione epidemica staticaria, o temperamenti che favoriscano la condizione infiammatoria, ovvero se questa condizione è promossa da quelle emolliè che lo spanno contrattivo del periodo algido conficca nelle reti vascolari delle membrane cerebro-spinali, toraciche o abdominali; emolliè cui non valga a rinviare interamente

in circolo l'espansione febbrile consecutiva, o infine se lo stato infiammatorio potrà effettuarsi per l'abuso fatto del regime calefaciente nel parossismo danotico, il periodo febbrile porterà con se congiunto il processo flagitico. Urine flammer, polsi forti e vibrati, calore accresciuto, ansietà precordiale, deliriumi disenteriche, sangue cotennoso, sono i principali contrassegni che accompagnano le meningiti encefalo-spinali, le angine, le bronchiti, le gastro-enteriti, le epatiti che in questo e quel cholerico per effetto della suddetta complicazione si vanno notando. Riguardo alle metamorfosi preternaturali che in tale stato subisce l'elemento danotico è da avvertire che le sue forme, purpuree, urticarie e risipolose possono restare permanenti anche con questo terzo genere di complicazioni, colla differenza che alla porpora si unirà l'angina, nelle vescichette dell'orticaria si materà più invece di linfa, la risipola assumerà un carattere flemmonoso. Negli individui ne' quali non appaiono siffatte metamorfosi, solito è che si produca una eruzione foruncolare vaga con processo piogenico, o parotidi, o labroni, ed anche vasti accessi ne' quali si elabora e si elimina l'elemento iperplastico, che il processo concomitante infiammatorio introduce nel sangue.

XIX

V'ha un genere adunque di metamorfosi che incontra l'essenza clinetica, il quale è relativo ai gradi di osigenazione che riprende il sangue nel ristabilirsi la funzione respiratoria: ve n'ha un altro che è relativo alle complicazioni morbose che durante il periodo febbrile si associano al processo idiopatico primitivo permanente. Imperocchè il cholera nella sua intrinseca condizione persiste sempre, e trascorso il periodo clinetico si trasforma per tutto il periodo febbrile sino alla cessazione completa della malattia. Del che è una prova il trasmettersi ai suoi in questi estremi stadij, non colle forme delle complicazioni nè co' caratteri essentiativi loro relativi, ma colla forma essenziale clinetica del cholera-morbus.

XX

Si avvertì nella introduzione, che lo studio fatto sui segni interni che portano con seco i cadaveri del cholera era tutto e preciso, e quale potevano dimandare gli avvenimenti esterni dell'anatomia. Ma se non vi ha meno da porre in relazione i sistemi interni de' cadaveri co' fenomeni che ha presentato la malattia, e che valgono coteste storie dettagliatissime de' più riposti

e minuti trovamenti necroscopici? Se si fa eccezione del sangue alterato nel colore e nella sua fluidità che si trova anche ne' tranchi arteriali, e da quelle granulazioni milieformi che presenta la mucosa del laringe e de' bronchi e dell'intestino ileo, il primo de' quali fenomeni è in rapporto col viso speciale della respirazione, il secondo colla forma esantematica matrice del contagio cholericò; ogni altro quanto che i cadaveri presentano non si è saputo finora come collegarlo coi caratteri della malattia, oppure volendo conseguire questo scopo a dispetto del vero, si è tenuto conto delle sole congestioni e delle sole flogosi, supponendo flogistiche e idiopatiche i morbi successivi al periodo algido-clonico. Ma nello stesso tempo da un'altra parte osservazioni diverse hanno constructed cotanti caratteri flogistici, e così la controversia ha annullato il valore dell'insieme patologico, perchè non si erano coll'analisi trovate in prima e divise le condizioni morbose secondo la loro diversa natura, e perchè si era assegnato loro un carattere idiopatico, quando non lo potevano avere che di processi concomitanti, nella durazione indispensabile dell'idiopatia cholerosa principale. Non invano spero che l'analisi fatta de' fenomeni del periodo febbrile, e per i rapporti stabiliti tra le metamorfosi de' fenomeni cutanei e i processi morbosì concomitanti, d'aver indicato il mezzo di fermare

de' gruppi de' sintomi cadaverici, e poterli mettere in rapporto anch'essi con le accurate anatomiche alterazioni. Così la cute e l'interno de' cadaveri costituirebbero due punti d'una periferia, su cui i diversi centri morbosi irraggierebbero forme fra di loro relative e somiglianti.

XXI

Benchè mio scopo sia stato quello d'indicare i punti principali, intorno a cui si debbano aggirare le osservazioni de' clinici in avvenire, per rendere completa la storia patologica del cholera; non lascerò pertanto di proporre insieme quali cocollari terapeutici discenderebbero dal prospetto diagnostico della malattia, ormai per me in qualsiasi modo, condotto al suo termine.

XXII

Ella è accusata della filantropia, ma condannata dalla ragione clinica quella pratica temeraria, quella farragine di presidi curativi tanto interni che esterni, che si pone in opera contro il cholera all'affacciarsi del parossismo diagnostico. Nel corso naturale del cholera si presentano due condizioni morbose di opposta natura. Il trattamento che in genere loro conviene, va a ridursi per la prima al processo clinico di *serber modo* e per-

gagner temps, per la seconda di *sevoir suco* e *dur temps*.

XXIII

Il cholera-morbus, quando è semplice, è costituito da una materia morbosa applicata agli organi tesori che è quella del contagio stesso, e da due condizioni dinamiche opposte che sono l'immediato effetto della di lei azione. La prima contrattiva ad un grado elevatissimo, che costituisce il periodo algido, la seconda espansiva, che costituisce il periodo febbrile. Dunque di tre indicazioni principali egli abbisogna, essendo semplice e regolare nel suo andamento. I.^a Di distruggere l'elemento contagioso. II.^a Di vincere o diminuire lo stato eminente contrattivo, del periodo algido. III.^a Di moderare lo stato espansivo del periodo febbrile. Per la prima indicazione noi dobbiamo grandemente confidare nelle preparazioni mercuriali, che di varî altri contagi essendosi dimostrate distruttrici valevoli e pronte, passano per analogia esserlo del pari contro il contagio choleric. Ma perchè bisogna nel periodo algido, somministrata precipitosa e materiale, *gagner temps*, occorre del pari tra le suddette preparazioni adoperare quelle, che nella minor dose contengano la maggior efficacia possibile. Quel è che il deutocloruro di mercurio per uso interno sarà da preferirsi ad ogni altra. Però la medesima necessità di *gandi-*

guar tempo spiega il clinico a trovar modo da unire insieme le due prime indicazioni, siccome unite fatalmente si presentano nel periodo algido le due maniere morbosa. A tale scopo soddisfe l'Autore succennata (*F. Mem. di materia medica di Edwards etc. Bologna. Tip. delle scienze 1830. pag. 181.*) contenente in se il rimedio specifico, e un principio certo d'azione diffusibile espansiva, capace a diminuire la spasmodica contrazione. Quanto a rimedi esterni che si sono introdotti nel trattamento del periodo algido, che giungano per sizio a graffiare, bruciare, frustare, lancettare, accorticare i poveri infermi, sono barbarismi da abolirsi interamente, come sempre inutili al genio della malattia, danno poi sempre perchè rubano molto tempo, e impiegano inutilmente negli ospedali molti infermieri. Gli stessi bagni caldi non essendo d'indispensabile necessità, nè la loro efficacia essendo tale che compensi il molto tempo che attorno ad essi si perde nel periodo algido, e potendo essere la loro azione dinamica supplita da altri mezzi più facili e più pronti, dovranno cessar d'esser negli ospedali. Nel qual metodo di cura del periodo algido vuol essere il più semplice, il più efficace e il più pronto, e che possa essere disimpugnato, assegnando a ciascun cholerico nel suddetto periodo un solo infermiere. Perocchè altrimenti nel folto dell'epidemia succede, che mentre tre o quattro infermieri si adope-

sano in tanti inutili maneggi attorno a un solo choleroso, ne entrano e ne escono nel parossismo alghide altri molti, ai quali deve necessariamente mancare assistenza; e così per salvarne uno, se ne lasciano perire quattro o sei. I rimedi esterni del parossismo clinotico sianque debbono contenere in se la medesima doppia indicazione degli interni, vale a dire l'azione contro la vita del contagio, e l'azione sistica de' rimedi espansivi usati internamente. Il perchè hanno a limitarsi alle frizioni con un linimento mercuriale camforato, fatte nella regione interscapolare toracica, e lungo le braccia. Se si volesse tentare l'azione dinamica della elettricità in questo medesimo periodo dovrebbero gli ospedali, nelle epidemie del cholera, provvedersi di parecchi elettromotori di facile ed economica costruzione, e di più facile applicazione. Potrebbero essi essere costrutti ciascuno da due lastre di zinco e una di rame, co' loro conduttori idonei. L'apparecchio per ciascun choleroso dovrebbe consistere in due de' suddetti elettromotori, provveduti da ambo i lati di due fili di comunicazione. Uno di essi da applicarsi al collo verso la regione interscapolare, l'altro sullo sterno verso la xifoide, comunicanti insieme per due fili, che da ambo i lati dell'elettromotore cervicale scorressero aderenti alla cute del tronco, sotto le manovelle dell'infermo, per riunirsi ai lati dell'elettromotore toracico. I due elettromotori dovrebbero essere

mantenuti in posto con un catarino di cannaio, e si dovrebbe lasciar agire la corrente perenne lungo tutto il periodo algido-cianotico. Avendo in pronto gli elettroscari, l'applicazione dell'apparecchio sul tronco dell'infermo non costerebbe che pochi minuti di tempo.

XXIV

Il periodo espansivo o febbrile che segue all'algido, ne' cui in che l'andamento e il carattere del cholesta è semplice e regolare, esprime una reazione benefica de' poteri superstiti fisiologici; per conseguenza in esso conviene serbar modo e dar tempo, e meno si farà più si farà. Rimontano i principj di questo periodo sino alla metacostosi, contro alla quale come fenomeno attivo che tenta di sopperire il fenomeno passivo della contrazione, non va impiegato nessun rimedio. I detti principj vennero rinforzati nel periodo transitorio dallo sviluppo del singhiozzo, finchè si convertirono interamente in una prevalente espansione. Quest'opera sempre benefica della natura bisogna lasciarla compiere a lei sola, e il clinico deve passar da un metodo energico ed attivo, ad un metodo quasi al tutto spettante.

XXV

Se la terapia che conviene al periodo algido-dianotico è sempre una e invariabile, non è così di quella che esige il periodo transitorio e il febbrile consecutivo. Imperocchè l'andamento e il carattere del clisera che attraversa il primo pirroismo letale non è sempre semplice, siccome vedemmo, nè naturale. Epperò il metodo curativo di queste fasi patologiche, ch'egli incontra cadendo al suo termine, ne' periodi consecutivi all'acceso cianotico, dee essere conservato alla natura di estesa sua medicina.

XXVI

Egliè sono, come osservammo (vi. vii. viii.) di difficile trattamento que' due periodi transitori, che non naturali sì come del clisera, si tratta in uno di retrospulsione dell'esantema, nell'altro di permanenza di fondo miliare ma senza accendimento dell'areola che lo contorna: ambedue con febbre levata; ambedue con uno stato della cute di diversa natura; quindi ambedue bisognevoli d'un diverso metodo curativo. Però indagando la cagione dei fenomeni che li costituiscono entrambi, sembra riposta in un difetto di corso espansivo e in una limitazione di questo al solo siste-

ma nervosa, senza che a pari grado risalgano anche il sistema sanguigno. Nel primo stadio così vivace la sensibilità bisogna ricorrere ad agenti espansivi sì, ma di debole forma, e sostituirli alle sostanze stercor leggere infusi tiepidi: occorre di continuare ad avere in vista la neutralizzazione del principio contagioso, sostituendo però al deutocloruro di mercurio, piccole dosi di calomelano. L'aggravamento della cute in questo periodo abbisogna di essere ammolita. In caso si ha tempo ed agio di farlo col bagno tepido. Imperocchè non si è più stretti da quella sollecitudine che impone il precipitoso periodo della cianosi, e possono gl'infermi in questo stato essere anche condotti fuori delle case alle terme comuni, loro annesse. Nella seconda forma di sopra arrivata tendente ai vomamenti linfari esterni, converranno meglio le bevande dietetiche, avvertendo sempre di schivare la digitale per l'azione paralizzante che ha sui nervi cardiaci, e non omettendo alla sera qualche grana di mercurio dolce. In luogo dei bagni gioveranno meglio i rubefacenti, e i discutienti vasomotorii. Della terza maniera di periodo transitorio non occorre parlare, come quella che è contemporanea al corso regolare e scapite del cholera, e va lasciata interamente alla natura.

XXVII

Passando ora alla terapia conveniente a quei periodi febbrili del cholera, nei quali si veda manifestato un qualche processo morboso concomitante, e indotto nelle cutanee eruzioni una metamorfosi preternaturale a lui relativa, dovè secondo l'ordine stabilito parlare in prima di quelle, che si congiungono a complicazione reumatica, con macchie articolari o risipolacee, successive alla cinicosi. Semplicissimo vuol essere il trattamento di questa complicazione, essendo, direi quasi, ad essa rimedio lo stesso costante agente febbrile. Dove il reuma trova la sua sede e vi richiama forte flusso sanguigno, occorreranno eruzioni locali di sangue. Potrà occorrere anche qui in alcuni casi la indicazione de' vesicatorii. Fra i rimedj interni avranno la preferenza gl'infusi di papaveri. Non si ometta una discreta dose di calomelano ogni giorno. Se esista diarrea con muco biliforme, e este subitanea, si dispocici devono sostituirsi gli erospentici gommod ed oleosi, e la tintura acquosa del rebarbaro.

XXVIII

La complicazione la più pericolosa nel periodo febbrile del cholera, e la più noleggiata è

trattarsi è quella di natura *septica* con petecchie ecchimotiche, o macchie scorbutiche alla pelle succedente alla cianosi. Per un dogma di clinico empirismo, da me pure verificato, i mercuriali sono creduti nocivi in questo genere di processo patologico. Non pertanto si lasciari in bella di se stessa la potenza contagiosa. Chè da altra parte non richiamando a se altra indicazione che quella degli acidi il processo *septico*, si avrà il vantaggio di potersi valere tra questi di tale, che resta insieme moderatore del contagio medesimo. Resta poi anche qui il miglior consiglio clinico, di serbar modo e dar tempo, e non perdere la fiducia ne' poteri superstiti fisiologici. Intanto il farmaco il più acconcio a correggere la natura della complicazione, e soffocare in pari tempo i residui contagiosi mi è sembrato l'acido Idroclorico, dato a discrete e ripetute dosi. Vero è però fatalmente, che tra i cholerosi che si perdono nel periodo febbrile, il maggior numero è di quelli che presentano questo genere di complicazione.

XXIX

Rapidamente nocivo se non ha pronto ed energico soccorso, quasi al pari del parossismo cianotico, è il periodo febbrile che s'accompagna colla complicazione infiammatoria. Fra le sedi or-

ganiche che scoglie le flogosi in questi incontri una delle più pericolose è quella del tubo gastroenterico, per lo accompagnamento che patì nel suo transito, durante la emetocesi del periodo algido. Ribelle e facile a passare in croniche infiltrazioni è anche la epatite; ma nondimeno è più trattabile e meno letale della gastro-enterite. La meningite spinale è rarissima. Più comune la meningite cerebrale, ma di più facile guarigione delle due prime encefalite. La pneumonite è anch'essa rara, ma se ne ottiene con difficoltà una completa risoluzione. La complicazione infiammatoria è inoltre di pericolo alla riproduzione della materia contagiosa. Il perchè qui le dosi del calomelano vanno essere rizzate. Salassi generali e locali all'uso ripetuti, e bevande antiflogistiche costituiscono il regime di queste flogosi concomitanti. Ma nell'uso de' salassi vado pure serbar modo; avvegnachè se l'organo infiammato è di quelli che possono parte prendera nel periodo algido, sosterrà meno le deplezioni sanguigne di altri, che non ne parteciparono. Sieno pronte ed energiche le deplezioni sanguigne al primo apparire de' sintomi infiammatorii; ma conviene arrestarsi in tempo; essendo che anche qui e le peritidi, e le eruzioni foruncolari, e i vari accessi che si producono sulle cute mostrano l'impero risolvete de' poteri superstiti fisiologici, coi quali noi dobbiamo dividere totalmente, e non usurpare il dominio.

XXX

Entrando i cholerosi, dopo il periodo febbrile e la consueta crisi della desquamazione o dello spellamento, nella vera convalescenza, convergono loro que' precetti igienici che sono relativi al grado e alla durata del parossismo claustrico sofferto, al modo di passaggio che tiene la malattia nel trascorrere alla piresia consecutiva, al carattere semplice e complicato di questa, e al genere di complicazione colla quale la piresia nasce e si suo termine si condusse. E tutto ciò per restituire prontamente e in modo completo all'intero organismo la condizione fisiologica, anzichè per impedire la recidiva del cholera, il quale porta con se anche quest'ultimo carattere de' contagi acuti, di non averla pressochè mai.

FINE.

AVVERTIMENTO

Per le osservazioni ed i fatti sui quali si appoggiano i pensamientos che qui espongo, io mi riporto sempre alle tre Lettere Storiche sul Cholera di Torino, pubblicate una dal Dicembre del 1833 nel Giornale Medico (il Filadelfo Selenite) del chiar. professore Salvatore De Renzi, e a lui dirette. Le medesime Lettere si trovano altresì ristampate per intero nell'Enciclopedia Napoletana, nel Bollettino della Scuola medica di Bologna, e in altri Giornali.

INDICE

<u>Introduzione</u>	<u>Pag.</u> 1
-------------------------------	---------------

CAPITOLO PRIMO

<u>Alcune leggi de' morbi epidemici e contagiosi</u> <u>applicato al cholera-morbus</u>	2
--	---

CAPITOLO SECONDO

<u>Analisi dei fenomeni del periodo algido-</u> <u>cinetico</u>	31
--	----

CAPITOLO TERZO

<u>Analisi dei fenomeni del periodo febbrile con</u> <u>alcune deduzioni terapeutiche</u>	51
--	----
